

Docket No. 202708US6/vdm



2186
#7

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

IN RE APPLICATION OF: Tsunetake NOMA

GAU: 2186

SERIAL NO: 09/684,063

EXAMINER:

FILED: October 6, 2000

FOR: SERVICE PROVIDING APPARATUS AND METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS
AND METHOD AS WELL AS PROGRAM STORAGE MEDIUM

REQUEST FOR PRIORITY

ASSISTANT COMMISSIONER FOR PATENTS
WASHINGTON, D.C. 20231

RECEIVED
MAY 16 2001
Group 2100

SIR:

- ☐ Full benefit of the filing date of U.S. Application Serial Number [US App No], filed [US App Dt], is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §120.
- ☐ Full benefit of the filing date of U.S. Provisional Application Serial Number , filed , is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119(e).
- ☒ Applicants claim any right to priority from any earlier filed applications to which they may be entitled pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119, as noted below.

In the matter of the above-identified application for patent, notice is hereby given that the applicants claim as priority:

<u>COUNTRY</u>	<u>APPLICATION NUMBER</u>	<u>MONTH/DAY/YEAR</u>
JAPAN	11-293327	October 15, 1999

Certified copies of the corresponding Convention Application(s)

- ☒ are submitted herewith
- ☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee
- ☐ were filed in prior application Serial No. filed
- ☐ were submitted to the International Bureau in PCT Application Number .
Receipt of the certified copies by the International Bureau in a timely manner under PCT Rule 17.1(a) has been acknowledged as evidenced by the attached PCT/IB/304.
- ☐ (A) Application Serial No.(s) were filed in prior application Serial No. filed ; and
(B) Application Serial No.(s)
 - ☐ are submitted herewith
 - ☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee

Respectfully Submitted,

OBLON, SPIVAK, McCLELLAND,
MAIER & NEUSTADT, P.C.

Joseph A. Scafetta Jr.

Gregory J. Maier

Registration No. 25,599

Joseph A. Scafetta, Jr.
Registration No. 26,803



22850

Tel. (703) 413-3000
Fax. (703) 413-2220
(OSMMN 10/98)



日本国特許庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

500P1257US00

09/684,063

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日

Date of Application:

1999年10月15日

出願番号

Application Number:

平成11年特許願第293327号

出願人

Applicant(s):

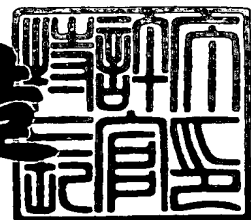
ソニー株式会社

RECEIVED
MAY 16 2001
Group 2100

2000年 9月22日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2000-3076495

【書類名】 特許願

【整理番号】 9900684606

【提出日】 平成11年10月15日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 13/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社
内

【氏名】 野間 恒毅

【特許出願人】

【識別番号】 000002185

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代表者】 出井 伸之

【代理人】

【識別番号】 100082131

【弁理士】

【氏名又は名称】 稲本 義雄

【電話番号】 03-3369-6479

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 032089

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9708842

【プルーフの要否】 要

RECEIVED
MAY 16 2001
Group 2100

【書類名】 明細書

【発明の名称】 サービス提供装置および方法、情報処理装置および方法、並びにプログラム格納媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ネットワーク上の情報処理装置にサービスを提供するサービス提供装置において、

前記情報処理装置が属するグループを記憶する記憶手段と、

前記情報処理装置から送信されてきたリクエスト情報を受信する受信手段と、

前記リクエスト情報と対応付けられているデータを取得する取得手段と、

前記取得手段により取得されたデータを、前記同一のグループに属する前記情報処理装置に同時に送信する通信手段と

を備えることを特徴とするサービス提供装置。

【請求項 2】 前記データは、音楽データであり、

前記リクエスト情報は、特定の前記音楽データの曲目を含む

ことを特徴とする請求項 1 に記載のサービス提供装置。

【請求項 3】 前記情報処理装置から送信されてきたテキストデータを受信し、そのテキストデータを、前記同一のグループに属する前記情報処理装置に送信する送信手段をさらに備える

ことを特徴とする請求項 1 に記載のサービス提供装置。

【請求項 4】 ネットワーク上の情報処理装置にサービスを提供するサービス提供装置のサービス提供方法において、

前記情報処理装置が属するグループを記憶するように制御する記憶制御ステップと、

前記情報処理装置から送信されてきたリクエスト情報を受信する受信ステップと、

前記リクエスト情報と対応付けられているデータを取得する取得ステップと、

前記取得ステップの処理により取得されたデータを、前記同一のグループに属する前記情報処理装置に同時に送信する通信ステップと

を含むことを特徴とするサービス提供方法。

【請求項 5】 ネットワーク上の情報処理装置にサービスを提供するサービス提供用のプログラムであって、

前記情報処理装置が属するグループを記憶するように制御する記憶制御ステップと、

前記情報処理装置から送信されてきたリクエスト情報を受信する受信ステップと、

前記リクエスト情報と対応付けられているデータを取得する取得ステップと、

前記取得ステップの処理により取得されたデータを、前記同一のグループに属する前記情報処理装置に同時に送信する通信ステップと

からなることを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが格納されているプログラム格納媒体。

【請求項 6】 ネットワーク上のサービスを提供するサービス提供装置に他の情報処理装置とともにアクセスし、サービスの提供を受ける情報処理装置において、

前記サービス提供装置にアクセスするためのアクセス情報を入力する入力手段と、

前記サービス提供装置から送信されてきた前記サービスの内容の表示を制御する表示制御手段と、

前記サービスの中から所定のサービスを選択し、前記サービス提供装置に対して、自分自身と前記他の情報処理装置への送信を要求する要求手段と、

前記サービス提供装置から送信されてきたデータを受信する受信手段と、

前記データを再生する再生手段と

を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 7】 前記サービスは、前記サービス提供装置が提供する前記データの一覧情報であり、

前記データは、音楽データである

ことを特徴とする請求項 6 に記載の情報処理装置。

【請求項 8】 ネットワーク上のサービスを提供するサービス提供装置に他の情報処理装置とともにアクセスし、サービスの提供を受ける情報処理装置の情

報処理方法において、

前記サービス提供装置にアクセスするためのアクセス情報を入力する入力ステップと、

前記サービス提供装置から送信されてきた前記サービスの内容の表示を制御する表示制御ステップと、

前記サービスの中から所定のサービスを選択し、前記サービス提供装置に対して、自分自身と前記他の情報処理装置への送信を要求する要求ステップと、

前記サービス提供装置から送信されてきたデータを受信する受信ステップと、

前記データを再生する再生ステップと

を含むことを特徴とする情報処理方法。

【請求項 9】 ネットワーク上のサービスを提供するサービス提供装置に他の情報処理装置とともにアクセスし、サービスの提供を受ける情報処理用のプログラムであって、

前記サービス提供装置にアクセスするためのアクセス情報を入力する入力ステップと、

前記サービス提供装置から送信されてきた前記サービスの内容の表示を制御する表示制御ステップと、

前記サービスの中から所定のサービスを選択し、前記サービス提供装置に対して、自分自身と前記他の情報処理装置への送信を要求する要求ステップと、

前記サービス提供装置から送信されてきたデータを受信する受信ステップと、

前記データを再生する再生ステップと

からなることを特徴とするコンピュータが読み取り可能なプログラムが格納されているプログラム格納媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、サービス提供装置および方法、情報処理装置および方法、並びにプログラム格納媒体に関し、特に、例えば、チャットシステムを利用して、同じ音楽データを複数ユーザで同時に再生できるようにしたサービス提供装置および方

法、情報処理装置および方法、並びにプログラム格納媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】

インターネットにおいて提供されるサービスに、チャットシステムがある。チャットシステムにおいては、サーバにログインしている、あるクライアントから送信されてくるテキストデータがサーバで受信され、他のログインしているクライアントに送信されるようになっており、これにより、遠隔地にいる複数のユーザ同士が、容易にコミュニケーションを図ることができるようになっている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、従来のチャットシステムで複数のユーザ同士が共有できるのは、各ユーザが入力したテキスト（文字）だけであり、現実空間の部屋に複数のユーザが集まって相互にコミュニケーションを図る場合に較べ、臨場感に乏しい課題があった。

【0004】

本発明はこのような状況に鑑みてなされたものであり、複数のユーザ同士が、より変化に富んだ、臨場感に富んだ、コミュニケーションを図ることができるようにするものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】

請求項1に記載のサービス提供装置は、情報処理装置が属するグループを記憶する記憶手段と、情報処理装置から送信されてきたリクエスト情報を受信する受信手段と、リクエスト情報と対応付けられているデータを取得する取得手段と、取得手段により取得されたデータを、同一のグループに属する情報処理装置に同時に送信する通信手段とを備えることを特徴とする。

【0006】

前記データは、音楽データであり、前記リクエスト情報は、特定の音楽データの曲目を含むようにすることができる。

【0007】

前記情報処理装置から送信されてきたテキストデータを受信し、そのテキストデータを、同一のグループに属する前記情報処理装置に送信する送信手段をさらに設けるようにすることができる。

【0008】

請求項4に記載のサービス提供方法は、情報処理装置が属するグループを記憶するように制御する記憶制御ステップと、情報処理装置から送信されてきたリクエスト情報を受信する受信ステップと、リクエスト情報と対応付けられているデータを取得する取得ステップと、取得ステップの処理により取得されたデータを、同一のグループに属する情報処理装置に同時に送信する通信ステップと含むことを特徴とする。

【0009】

請求項5に記載のプログラム格納媒体は、情報処理装置が属するグループを記憶するように制御する記憶制御ステップと、情報処理装置から送信されてきたリクエスト情報を受信する受信ステップと、リクエスト情報と対応付けられているデータを取得する取得ステップと、取得ステップの処理により取得されたデータを、同一のグループに属する情報処理装置に同時に送信する通信ステップとを含むことを特徴とする。

【0010】

請求項6に記載の情報処理装置は、サービス提供装置にアクセスするためのアクセス情報を入力する入力手段と、サービス提供装置から送信されてきたサービスの内容の表示を制御する表示制御手段と、サービスの中から所定のサービスを選択し、サービス提供装置に対して、自分自身と他の情報処理装置への送信を要求する要求手段と、サービス提供装置から送信されてきたデータを受信する受信手段と、データを再生する再生手段とを備えることを特徴とする。

【0011】

前記サービスは、サービス提供装置が提供するデータの一覧情報であり、前記データは、音楽データであることができる。

【0012】

請求項8に記載の情報処理方法は、サービス提供装置にアクセスするためのア

クセス情報を入力する入力ステップと、サービス提供装置から送信されてきたサービスの内容の表示を制御する表示制御ステップと、サービスの中から所定のサービスを選択し、サービス提供装置に対して、自分自身と他の情報処理装置への送信を要求する要求ステップと、サービス提供装置から送信されてきたデータを受信する受信ステップと、データを再生する再生ステップとを含むことを特徴とする。

【0013】

請求項9に記載のプログラム格納媒体は、サービス提供装置にアクセスするためのアクセス情報を入力する入力ステップと、サービス提供装置から送信されてきたサービスの内容の表示を制御する表示制御ステップと、サービスの中から所定のサービスを選択し、サービス提供装置に対して、自分自身と他の情報処理装置への送信を要求する要求ステップと、サービス提供装置から送信されてきたデータを受信する受信ステップと、データを再生する再生ステップとを含むことを特徴とする。

【0014】

請求項1に記載のサービス提供装置、請求項4に記載のサービス提供方法、および請求項5に記載のプログラム格納媒体においては、情報処理装置から送信されてきたリクエスト情報が受信され、リクエスト情報と対応付けられているデータが取得され、同一のグループに属する情報処理装置に同時に送信される。

【0015】

請求項6に記載の情報処理装置、請求項8に記載の情報処理方法、および請求項9に記載のプログラム格納媒体においては、サービス提供装置から送信されてきたサービスの内容が表示され、サービスの中から所定のサービスが選択され、サービス提供装置に対して、自分自身と他の情報処理装置への送信が要求される。

【0016】

【発明の実施の形態】

図1は、本発明を適用したチャットシステムの一実施の形態の構成を示す図である。このシステムは、いわゆるテキストチャットを行うためのチャットクライ

アントとチャットサーバをベースに構成されており、リアルタイムでチャットを行うことができる他、チャットサーバ内のジュークボックスの音楽データをダウンロードしたりすることもできる。

【0017】

すなわち、図1の実施の形態においては、1台のジュークボックスおよびチャットサーバ2、並びに3台のクライアントコンピュータ3-1乃至3-3が、例えば、インターネット等のネットワーク1を介して相互に接続されている。

【0018】

ジュークボックスおよびチャットサーバ2は、例えば、ワークステーション、パーソナルコンピュータ等で構成され、チャットサーバプログラムを実行することで、チャットサーバとして機能し、これにより、クライアントコンピュータ3-1乃至3-3同士がチャットを行うためのチャット環境を、提供するようになっている。また、ジュークボックスおよびチャットサーバ2は、音楽データ送信プログラムを実行することで、ジュークボックスサーバとしても機能し、これにより、クライアントコンピュータ3-1乃至3-3からリクエストされた音楽データを音楽データベース11より読み出し、クライアントコンピュータ3-1乃至3-3に提供するようになっている。

【0019】

クライアントコンピュータ3-1乃至3-3（以下、クライアントコンピュータ3-1乃至3-3を個々に区別する必要がない場合、単に、クライアントコンピュータ3と略記する）は、ジュークボックスおよびチャットサーバ2が提供するチャット空間を、他のクライアントコンピュータとの間で共有しながらチャットを行うためのチャットクライアントプログラムを記憶しており、このチャットクライアントプログラムと、ジュークボックスおよびチャットサーバ2におけるチャットサーバプログラムの実行により、クライアントコンピュータ3では、チャットを行うためのチャット空間が表示される（その詳細は、図12を参照して後述する）。

【0020】

また、クライアントコンピュータ3では、ジュークボックスおよびチャットサ

サーバ 2 の音楽データベース 1 1 に記憶されている音楽データの曲目リストを受信し、その中から所定の曲目を選択し、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 にリクエストすることにより、音楽データを音楽データベース 1 1 からダウンロードすることもできる。

【 0 0 2 1 】

図 2 は、図 1 のジュークボックスおよびチャットサーバ 2 の構成例を示している。通信インタフェース 2 1 は、例えば、ネットワーク 1 と接続するための装置であり、モデム、ターミナルアダプタ、ネットワークカード等で構成される。ROM (Read Only Memory) 2 3 には、CPU (Central Processing Unit) 2 4 が使用するプログラムや、演算用パラメータのうちの基本的に固定のデータ等が格納されている。CPU 2 4 は、各種アプリケーションプログラムや、基本的な OS (Operating System) のプログラムを実行し、これにより、後述するような各種の処理を行う。RAM (Random Access Memory) 2 5 には、CPU 2 4 が実行するプログラムや、その処理上必要なデータ等が格納される。これらの通信インタフェース 2 1 乃至 RAM 2 5 は、バス 2 2 により相互に接続されている。

【 0 0 2 2 】

音楽データベース 1 1 には、ジュークボックスサーバとして機能するように、複数の音楽データが蓄積されている。例えば、図 3 に示すように、音楽データベース 1 1 には、曲目リスト 4 1 と曲データ 4 2 が蓄積されている。曲目リスト 4 1 には、タイトルやアーティスト名、更新した日時等の曲目情報、および曲データ 4 2 へのポインタ（曲データ 4 2 がどこに記憶されているのかを示すアドレス）が保存されている。曲データ 4 2 には、曲目リスト 4 1 に保存されている曲データ 4 2 へのポインタの実体（音楽データ）が、MP3 (Moving Picture Experts Group Audio Layer 3) や ATRAC (Adaptive Transform Acoustic Coding) 等の圧縮方式により圧縮、保存されている。

【 0 0 2 3 】

入力部 2 7 は、例えば、キーボードやマウス等で構成され、CPU 2 4 に各種の指令を入力するとき、ユーザにより操作される。LCD (Liquid Crystal Display) 2 8 は、CPU 2 4 の制御の下、所定の情報を表示し、スピーカ 2 9 は、CPU 2 4

の制御の下、所定の音楽データを再生するようになっている。ハードディスク（HD）30は、例えば、OSや、チャットクライアントプログラム等を記憶している。

【0024】

ドライブ31には、磁気ディスク32、光ディスク33、光磁気ディスク34、または半導体メモリ35などが装着可能である。

【0025】

これらの音楽データベース11、および入力部27乃至ドライブ31は、入出力インタフェース26に相互に接続されており、入出力インタフェース26は、バス22を介してCPU24に接続されている。

【0026】

図4は、図1のクライアントコンピュータ3の構成例を示している。同図に示すように、クライアントコンピュータ3は、図2のジュークボックスおよびチャットサーバ2を構成する通信インタフェース21乃至ハードディスク30とそれぞれ同様の通信インタフェース51乃至ハードディスク60で構成されている。また、ドライブ31と同様に、ドライブ61が設けられ、磁気ディスク62、光ディスク63、光磁気ディスク64、または半導体メモリ65が装着できるようになっている。

【0027】

次に、図5を参照して、クライアントコンピュータ3-1が、ジュークボックスおよびチャットサーバ2に対して音楽再生リクエストを送信し、そのリクエストを受けたジュークボックスおよびチャットサーバ2が、クライアントコンピュータ3-1乃至3-3に音楽データを提供（送信）する動作について説明する。

【0028】

いま、クライアントコンピュータ3-1乃至3-3は、ネットワーク1を介して、ジュークボックスおよびチャットサーバ2に接続されており、チャットシステムの共通のチャットルーム（グループ）にログインされているものとする。このクライアントコンピュータ3-1のユーザが、入力部57を構成するマウスを操作することにより、所定の曲目の再生をリクエストすると、その指令はネット

ワーク 1 を介して、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 に送信される。

【 0 0 2 9 】

ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 は、送信されてきた指令（リクエスト）を受けて、音楽データベース 1 1 に蓄積されている、リクエストされた音楽データを読み出し、クライアントコンピュータ 3 - 1 乃至 3 - 3 に送信する。すなわち、クライアントコンピュータ 3 - 2, 3 - 3 は、クライアントコンピュータ 3 - 1 と共通のチャットルームにログインしているので、クライアントコンピュータ 3 - 1 がリクエストした音楽データを別にリクエストしなくても、自動的にダウンロードされる。

【 0 0 3 0 】

さらに、図 6 および図 7 を参照して、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 とクライアントコンピュータ 3 - 1 乃至 3 - 3 が実行する、音楽データ送信・再生処理について説明する。なお、クライアントコンピュータ 3 - 1 のユーザ名は、ユーザ A であるとし、クライアントコンピュータ 3 - 2 のユーザ名は、ユーザ B であるとし、クライアントコンピュータ 3 - 3 のユーザ名は、ユーザ C であるとする。

【 0 0 3 1 】

ステップ S 2 1 において、クライアントコンピュータ 3 - 1 のユーザ A は、入力部 5 7 を操作し、ハードディスク 6 0 に記憶されたチャットプログラムを CPU 5 4 に起動させる。これにより、CPU 5 4 は、LCD 5 8 に、例えば、図 8 に示すようなログインウィンドウ 7 1 を表示させる。

【 0 0 3 2 】

ステップ S 2 2 において、クライアントコンピュータ 3 - 1 のユーザ A は、入力部 5 7 を操作し、ログインウィンドウ 7 1 内のユーザ名入力エリア 7 2 乃至ルーム ID 入力エリア 7 4 に必要情報を入力し、ボタン 7 5 をクリックして、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 にログインする。

【 0 0 3 3 】

すなわち、ユーザ A は、入力部 5 7 を構成するキーボードを操作し、ログインウィンドウ 7 1 内に表示されたユーザ名入力エリア 7 2 にユーザ名を、パスワード

ド入力エリア73に予め設定されたパスワードを、さらに、ルームID入力エリア74にルームIDを入力する。ルームIDとは、チャットシステムに参加する場合、ユーザが選択する好きなルーム（部屋）番号のことである。

【0034】

必要な情報を入力後、ユーザAによりボタン75がクリックされると、ログインするための情報がジュークボックスおよびチャットサーバ2に送信される。

【0035】

ステップS1において、ジュークボックスおよびチャットサーバ2のCPU24は、クライアントコンピュータ3-1からユーザ名とパスワードが入力されると、それらが予めハードディスク30に記憶されている正しいものであるか否かを判定し、正しくないと判定した場合、接続を拒否する。パスワードとユーザ名が正しいと判定された場合、CPU24は、クライアントコンピュータ3-1を、選択されたルームIDのチャットルーム（グループ）に接続する。その後、ステップS2において、ジュークボックスおよびチャットサーバ2のCPU24は、音楽データベース11に記憶されている曲目リスト41の中の曲のタイトルおよびチャット環境を含む、図9に示すようなメインウィンドウ81のデータを、クライアントコンピュータ3-1に送信する。

【0036】

図9に示すように、メインウィンドウ81のユーザリスト表示エリア84には、同一のルームIDのチャットルームにログインされているユーザ名が表示され、曲目リスト表示エリア85には、曲目リスト41に記憶されている曲のタイトルが表示される。メインウィンドウ81には、この他、ユーザが指定した曲のタイトルを表示する曲目表示エリア82と、その曲を再生するとき操作されるボタン83が表示される。

【0037】

ステップS23において、クライアントコンピュータ3-1のCPU54は、ジュークボックスおよびチャットサーバ2から送信されてきた曲目リストおよびチャット環境を含むメインウィンドウ81のデータを受信する。ステップS24において、クライアントコンピュータ3-1のCPU54は、LCD58に、例えば、図

9に示すようなメインウィンドウ 8 1 を表示させる。なお、いまの場合、ログインしているのはユーザ A だけなので、ユーザリスト表示エリア 8 4 には、ユーザ A のみが表示される。

【 0 0 3 8 】

ステップ S 5 1 において、クライアントコンピュータ 3 - 2 のユーザ B は、入力部 5 7 を操作し、ハードディスク 6 0 に記憶されたチャットプログラムを CPU 5 4 に起動させる。ステップ S 5 2 において、クライアントコンピュータ 3 - 2 のユーザ B は、入力部 5 7 を操作し、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 のクライアントコンピュータ 3 - 1 と同一のルーム ID のチャットルームにログインする。

【 0 0 3 9 】

ステップ S 3 において、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 の CPU 2 4 は、クライアントコンピュータ 3 - 2 のログイン情報を受信し、クライアントコンピュータ 3 - 2 と接続を確立し、ログインするための処理を行う。ログインするための処理が行われた後、ステップ S 4 において、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 の CPU 2 4 は、メインウィンドウ 8 1 のデータをクライアントコンピュータ 3 - 2 とクライアントコンピュータ 3 - 1 に送信する。

【 0 0 4 0 】

ステップ S 5 3 において、クライアントコンピュータ 3 - 2 の CPU 5 4 は、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 から送信されてきたメインウィンドウ 8 1 のデータを受信する。ステップ S 5 4 において、クライアントコンピュータ 3 - 2 の CPU 5 4 は、LCD 5 8 に、メインウィンドウ 8 1 を表示させる。このとき、ユーザリスト表示エリア 8 4 には、既にログインされているユーザ A、および、いまログインしたユーザ B が表示される。

【 0 0 4 1 】

このとき、クライアントコンピュータ 3 - 1 は、既にジュークボックスおよびチャットサーバ 2 の同一のルーム ID のチャットルームにログインしており、他のクライアント（いま、クライアントコンピュータ 3 - 2）がログインすると、そのことが、ステップ S 4 の処理で、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 か

ら通知されてくるので、ステップ S 2 5 において、クライアントコンピュータ 3 - 1 の CPU 5 4 は、LCD 5 8 に表示されている、メインウィンドウ 8 1 のユーザリスト表示エリア 8 4 に、ユーザ B をアップデート（追加）させる。

【 0 0 4 2 】

ステップ S 7 1 において、クライアントコンピュータ 3 - 3 のユーザ C は、入力部 5 7 を操作し、ハードディスク 6 0 に記憶されたチャットプログラムを CPU 5 4 に起動させる。ステップ S 7 2 において、クライアントコンピュータ 3 - 3 のユーザ C は、入力部 5 7 を操作し、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 のクライアントコンピュータ 3 - 1, 3 - 2 と同一のルーム ID のチャットルームにログインする。

【 0 0 4 3 】

ステップ S 5 において、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 の CPU 2 4 は、クライアントコンピュータ 3 - 3 のログイン情報を受信し、クライアントコンピュータ 3 - 3 と接続を確立し、ログインするための処理を行う。ログインするための処理が行われた後、ステップ S 6 において、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 の CPU 2 4 は、メインウィンドウ 8 1 のデータを、同一のルーム ID のチャットルームに接続されているクライアントコンピュータ 3 - 3, 3 - 2, 3 - 1 に送信する。

【 0 0 4 4 】

ステップ S 7 3 において、クライアントコンピュータ 3 - 3 の CPU 5 4 は、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 からメインウィンドウ 8 1 のデータを受信する。ステップ S 7 4 において、クライアントコンピュータ 3 - 3 の CPU 5 4 は、LCD 5 8 に、メインウィンドウ 8 1 を表示させる。このとき、ユーザリスト表示エリア 8 4 には、既にログインされているユーザ A とユーザ B、および、いまログインしたユーザ C が表示される。

【 0 0 4 5 】

このとき、クライアントコンピュータ 3 - 1, 3 - 2 は、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 のステップ S 6 の処理による通知に基づき、ステップ S 2 6 において、クライアントコンピュータ 3 - 1 の CPU 5 4 は、LCD 5 8 に表示され

ている、メインウィンドウ 8 1 のユーザリスト表示エリア 8 4 に、ユーザ C をアップデートさせる。同様に、ステップ S 5 5 において、クライアントコンピュータ 3 - 2 の CPU 5 4 は、LCD 5 8 に表示されている、メインウィンドウ 8 1 のユーザリスト表示エリア 8 4 に、ユーザ C をアップデートさせる。

【 0 0 4 6 】

なお、以上においては、クライアントコンピュータ 3 - 1 乃至 3 - 3 がジュークボックスおよびチャットサーバ 2 に順次ログインする処理を説明したが、それらは、勿論、同時にログイン処理を行うことも可能である。

【 0 0 4 7 】

続いて、ステップ S 2 7 において、クライアントコンピュータ 3 - 1 のユーザ A は、入力部 5 7 のマウスを操作し、図 9 のメインウィンドウ 8 1 の曲目リスト表示エリア 8 5 に表示されている曲目の中から、所定の曲目をダブルクリックすることにより、リクエストしたい曲目を選択する。いま、曲 C が選択されたものとする。

【 0 0 4 8 】

ステップ S 2 8 において、クライアントコンピュータ 3 - 1 の CPU 5 4 は、LCD 5 8 に表示されている、メインウィンドウ 8 1 の曲目表示エリア 8 2 に、ステップ S 5 7 で選択された曲のタイトルを表示させる（いま、曲 C のタイトルが表示される）。そして、ステップ S 2 9 において、クライアントコンピュータ 3 - 1 のユーザ A は、入力部 5 7 のマウスを操作してボタン 8 3 をクリックし、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 に、音楽データのリクエストを送信する。

【 0 0 4 9 】

ステップ S 7 において、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 の CPU 2 4 は、クライアントコンピュータ 3 - 1 から送信されてきた音楽データリクエストを受信する。ステップ S 8 において、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 の CPU 2 4 は、音楽データベース 1 1 に蓄積されているリクエストされた曲（いまの場合、曲 C）の音楽データを読み出し、同一のルーム ID の接続されている全てのクライアントコンピュータ（いまの場合、クライアントコンピュータ 3 - 1 乃至 3 - 3）に送信する。

【 0 0 5 0 】

ステップ S 3 0 において、クライアントコンピュータ 3 - 1 の CPU 5 4 は、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 から送信されてきた音楽データを受信し、スピーカ 5 9 に出力し、再生させる。このとき、LCD 5 8 に表示されている、メインウィンドウ 8 1 の曲目表示エリア 8 2 には、受信した曲 C のタイトルが表示される。

【 0 0 5 1 】

同様に、ステップ S 5 6, S 7 5 において、クライアントコンピュータ 3 - 2, 3 - 3 は、それぞれ、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 から送信されてきた音楽データを受信し、スピーカ 5 9 に出力し、再生させる。このとき、LCD 5 8 に表示されている、メインウィンドウ 8 1 の曲目表示エリア 8 2 には、受信した曲 C のタイトルが表示される。

【 0 0 5 2 】

このように、複数のクライアントコンピュータ 3 がチャットシステムの同一のチャットルームにログインしていると、その中の 1 人のユーザがリクエストした音楽データを、同時に、複数のユーザで再生することができる。

【 0 0 5 3 】

次に、図 1 0 および図 1 1 のフローチャートを参照して、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 において行われるチャットサーバ処理について説明する。なお、クライアントコンピュータ 3 - 1 乃至 3 - 3 は、図 6 および図 7 で説明した音楽データ送信・再生処理が既に実行されている状態であるとする。すなわち、以下の処理は、上記した処理に続いて行われるものとする。従って、クライアントコンピュータ 3 - 1 乃至 3 - 3 の LCD 5 8 には、図 1 2 乃至図 1 5 に示すようなチャットウィンドウ 9 1 - 1 乃至 9 1 - 3 が、それぞれ表示されている。

【 0 0 5 4 】

ステップ S 1 1 1 において、クライアントコンピュータ 3 - 1 のユーザ A は、入力部 5 7 を操作し、図 1 2 に示すように、LCD 5 8 に表示されているチャットウィンドウ 9 1 - 1 のチャットテキスト入力エリア 9 3 - 1 に、メッセージ「こんにちは」を入力する。そして、ユーザ A は、ボタン 9 4 - 1 をクリックし、CP

U 5 4 に、メッセージ「こんにちは」を、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 に送信させる。ステップ S 1 1 2 において、クライアントコンピュータ 3 - 1 の CPU 5 4 は、チャットウィンドウ 9 1 - 1 のチャットテキスト表示エリア 9 2 - 1 に、「ユーザ A : こんにちは」を表示させる。

【 0 0 5 5 】

ステップ S 9 1 において、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 の CPU 2 4 は、クライアントコンピュータ 3 - 1 から送信されてきたメッセージ「こんにちは」を受信する。ステップ S 9 2 において、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 の CPU 2 4 は、メッセージ「こんにちは」をクライアントコンピュータ 3 - 2, 3 - 3 に送信する。

【 0 0 5 6 】

ステップ S 1 3 1 において、クライアントコンピュータ 3 - 2 は、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 から送信されてきたメッセージを受信し、図 1 3 に示すように、LCD 5 8 に表示されているチャットウィンドウ 9 1 - 2 のチャットテキスト表示エリア 9 2 - 2 に、「ユーザ A : こんにちは」を表示させる。同様に、ステップ S 1 5 1 において、クライアントコンピュータ 3 - 3 は、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 から送信されてきたメッセージを受信し、図 1 4 に示すように、LCD 5 8 に表示されているチャットウィンドウ 9 1 - 3 のチャットテキスト表示エリア 9 2 - 3 に、「ユーザ A : こんにちは」を表示させる。

【 0 0 5 7 】

ステップ S 1 3 2 において、クライアントコンピュータ 3 - 2 のユーザ B は、入力部 5 7 を操作し、図 1 3 に示すように、LCD 5 8 に表示されているチャットウィンドウ 9 1 - 2 のチャットテキスト入力エリア 9 3 - 2 に、メッセージ「この曲いい曲ですね」を入力する。そして、ユーザ B は、ボタン 9 4 - 2 をクリックし、CPU 5 4 に、メッセージ「この曲いい曲ですね」を、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 に送信させる。ステップ S 1 3 3 において、クライアントコンピュータ 3 - 2 の CPU 5 4 は、LCD 5 8 に表示されているチャットウィンドウ 9 1 - 2 のチャットテキスト表示エリア 9 2 - 2 に、「ユーザ B : この曲いい曲

ですね」を表示させる。

【 0 0 5 8 】

ステップ S 9 3 において、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 の CPU 2 4 は、クライアントコンピュータ 3 - 2 から送信されてきたメッセージ「この曲いい曲ですね」を受信する。ステップ S 9 4 において、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 の CPU 2 4 は、メッセージ「この曲いい曲ですね」をクライアントコンピュータ 3 - 1, 3 - 3 に送信する。

【 0 0 5 9 】

ステップ S 1 1 3 において、クライアントコンピュータ 3 - 1 は、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 から送信されてきたメッセージを受信し、図 1 5 に示すように、LCD 5 8 に表示されているチャットウィンドウ 9 1 - 1 のチャットテキスト表示エリア 9 2 - 1 に、「ユーザ B : この曲いい曲ですね」を表示させる。同様に、ステップ S 1 5 2 において、クライアントコンピュータ 3 - 3 は、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 から送信されてきたメッセージを受信し、図 1 4 に示すように、LCD 5 8 に表示されているチャットウィンドウ 9 1 - 3 のチャットテキスト表示エリア 9 2 - 3 に、「ユーザ B : この曲いい曲ですね」を表示させる。

【 0 0 6 0 】

ステップ S 1 5 3 において、クライアントコンピュータ 3 - 3 のユーザ C は、入力部 5 7 を操作し、図 1 4 に示すように、LCD 5 8 に表示されているチャットウィンドウ 9 1 - 3 のチャットテキスト入力エリア 9 3 - 3 に、メッセージ「私もこの曲が好きです」を入力する。そして、ユーザ C は、ボタン 9 4 - 3 をクリックし、CPU 5 4 に、メッセージ「私もこの曲が好きです」を、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 に送信させる。ステップ S 1 5 4 において、クライアントコンピュータ 3 - 3 の CPU 5 4 は、LCD 5 8 に表示されているチャットウィンドウ 9 1 - 3 のチャットテキスト表示エリア 9 2 - 3 に、「ユーザ C : 私もこの曲が好きです」を表示させる。

【 0 0 6 1 】

ステップ S 9 5 において、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 の CPU 2

4 は、クライアントコンピュータ 3 - 3 から送信されてきたメッセージ「私もこの曲が好きです」を受信する。ステップ S 9 6 において、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 の CPU 2 4 は、メッセージ「私もこの曲が好きです」をクライアントコンピュータ 3 - 1, 3 - 2 に送信する。

【 0 0 6 2 】

ステップ S 1 1 4 において、クライアントコンピュータ 3 - 1 は、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 から送信されてきたメッセージを受信し、図 1 5 に示すように、LCD 5 8 に表示されているチャットウィンドウ 9 1 - 1 のチャットテキスト表示エリア 9 2 - 1 に、「ユーザ C : 私もこの曲が好きです」を表示させる。同様に、ステップ S 1 3 4 において、クライアントコンピュータ 3 - 2 は、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 から送信されてきたメッセージを受信し、LCD 5 8 に表示されているチャットウィンドウ 9 1 - 2 のチャットテキスト表示エリア 9 2 - 2 に、「ユーザ C : 私もこの曲が好きです」を表示させる（図示せず）。

【 0 0 6 3 】

ステップ S 1 1 5 において、クライアントコンピュータ 3 - 1 のユーザ A は、入力部 5 7 を操作し、図 1 5 に示すように、LCD 5 8 のディスプレイに表示されているチャットウィンドウ 9 1 - 1 のチャットテキスト入力エリア 9 3 - 1 に、メッセージ「私の一番好きな曲です」を入力する。そして、ユーザ A は、ボタン 9 4 - 1 をクリックし、CPU 5 4 に、メッセージ「私の一番好きな曲です」を、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 に送信させる。ステップ S 1 1 6 において、クライアントコンピュータ 3 - 1 の CPU 5 4 は、LCD 5 8 に表示されているチャットウィンドウ 9 1 - 1 のチャットテキスト表示エリア 9 2 - 1 に、「ユーザ A : 私の一番好きな曲です」を表示させる（図 1 5）。

【 0 0 6 4 】

ステップ S 9 7 において、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 の CPU 2 4 は、クライアントコンピュータ 3 - 1 から送信されてきたメッセージ「私の一番好きな曲です」を受信する。ステップ S 9 8 において、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 の CPU 2 4 は、メッセージ「私の一番好きな曲です」をクラ

クライアントコンピュータ 3-2, 3-3 に送信する。

【0065】

ステップ S 1 3 5 において、クライアントコンピュータ 3-2 は、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 から送信されてきたメッセージを受信し、LCD 5 8 に表示されているチャットウィンドウ 9 1-2 のチャットテキスト表示エリア 9 2-2 に、「ユーザ A : 私の一番好きな曲です」を表示させる（図示せず）。同様に、ステップ S 1 5 5 において、クライアントコンピュータ 3-3 は、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 から送信されてきたメッセージを受信し、LCD 5 8 に表示されているチャットウィンドウ 9 1-3 のチャットテキスト表示エリア 9 2-3 に、「ユーザ A : 私の一番好きな曲です」を表示させる（図示せず）。

【0066】

このように、チャットシステムの同一のチャットルームにログインしている複数のクライアント同士においては、テキスト（文字）による会話を行うことができるだけでなく、あるクライアントがリクエストした音楽データを、コミュニケーションを取りながら、同時に聴くことができる。

【0067】

上述した例においては、ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 は、独立した機器であるとして説明したが、クライアントコンピュータ 3 にその機能が搭載されるようにしてもよい。

【0068】

また、本発明を有線放送リクエスト等の音楽データ配信サービスに利用したり、音楽データベース 1 1 に蓄積されている音楽データを BGM (Background Music) として再生させるようにしてもよい。

【0069】

さらにまた、本発明を、パーソナルコンピュータに用いる場合を例として説明したが、本発明は、パーソナルコンピュータに限らず、音楽再生機能を持つチャットソフトウェアや、ネットワークに接続が可能な任意の情報処理装置にも応用することが可能である。

【 0 0 7 0 】

上述した一連の処理は、ハードウェアにより実行させることもできるが、ソフトウェアにより実行させることもできる。一連の処理をソフトウェアにより実行させる場合には、そのソフトウェアを構成するプログラムが、専用のハードウェアに組み込まれているコンピュータ（図 2 の CPU 2 4 や図 4 の CPU 5 4）、または、各種のプログラムをインストールすることで、各種の機能を実行することが可能な、例えば、汎用のパーソナルコンピュータなどに、プログラム格納媒体からインストールされる。

【 0 0 7 1 】

コンピュータにインストールされ、コンピュータによって実行可能な状態とされるプログラムを格納するプログラム格納媒体は、図 2 または図 4 に示すように、磁気ディスク 3 2, 6 2（フロッピーディスクを含む）、光ディスク 3 3, 6 3（CD-ROM (Compact Disk-Read Only Memory), DVD (Digital Versatile Disk) を含む）、光磁気ディスク 3 4, 6 4（MD (Mini-Disk) を含む）、もしくは半導体メモリ 3 5, 6 5 などよりなるパッケージメディア、または、プログラムが一時的若しくは永続的に格納されるハードディスク 3 0, 6 0 などにより構成される。プログラム格納媒体へのプログラムの格納は、必要に応じてルータ、モデムなどのインタフェースを介して、ローカルエリアネットワーク、インターネット、デジタル衛星放送といった有線または無線の通信媒体を利用して行われる。

【 0 0 7 2 】

また、本明細書において、媒体により提供されるプログラムを記述するステップは、記載された順序に従って、時系列的に行われる処理は勿論、必ずしも時系列的に処理されなくとも、並列的あるいは個別に実行される処理をも含むものである。

【 0 0 7 3 】

なお、本明細書において、システムとは、複数の装置により構成される装置全体を表すものである。

【 0 0 7 4 】

【発明の効果】

以上のように、請求項 1 に記載のサービス提供装置、請求項 4 に記載のサービス提供方法、および請求項 5 に記載のプログラム格納媒体のプログラムによれば、情報処理装置から送信されてきたリクエスト情報を受信し、そのリクエスト情報と対応付けられているデータを取得し、同一のグループに属する複数の情報処理装置に同時に送信するようにしたので、1 つの情報処理装置がリクエストしたデータを、同時に、複数の情報処理装置で共有することができる。

【0 0 7 5】

また、請求項 6 に記載の情報処理装置、請求項 8 に記載の情報処理方法、および請求項 9 に記載のプログラム格納媒体のプログラムによれば、サービス提供装置から送信されてきたサービスの内容を表示し、そのサービスの中から所定のサービスを選択し、サービス提供装置に対して、自分自身と他の情報処理装置への送信を要求するようにしたので、リクエストしたデータを他の情報処理装置と確実に共有することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明を適用したチャットシステムの一実施の形態の構成を示す図である。

【図 2】

図 1 のジュークボックスおよびチャットサーバ 2 の構成例を示すブロック図である。

【図 3】

音楽データベース 1 1 を説明する図である。

【図 4】

図 1 のクライアントコンピュータ 3 の構成例を示すブロック図である。

【図 5】

音楽データを送信する動作を説明する図である。

【図 6】

音楽データ送信・再生処理を説明するフローチャートである。

【図 7】

図 6 に続くフローチャートである。

【図 8】

ログインウィンドウ 7 1 を説明する図である。

【図 9】

メインウィンドウ 8 1 を説明する図である。

【図 1 0】

チャットサーバ処理を説明するフローチャートである。

【図 1 1】

図 1 0 に続くフローチャートである。

【図 1 2】

チャットウィンドウ 9 1 - 1 を説明する図である。

【図 1 3】

チャットウィンドウ 9 1 - 2 を説明する図である。

【図 1 4】

チャットウィンドウ 9 1 - 3 を説明する図である。

【図 1 5】

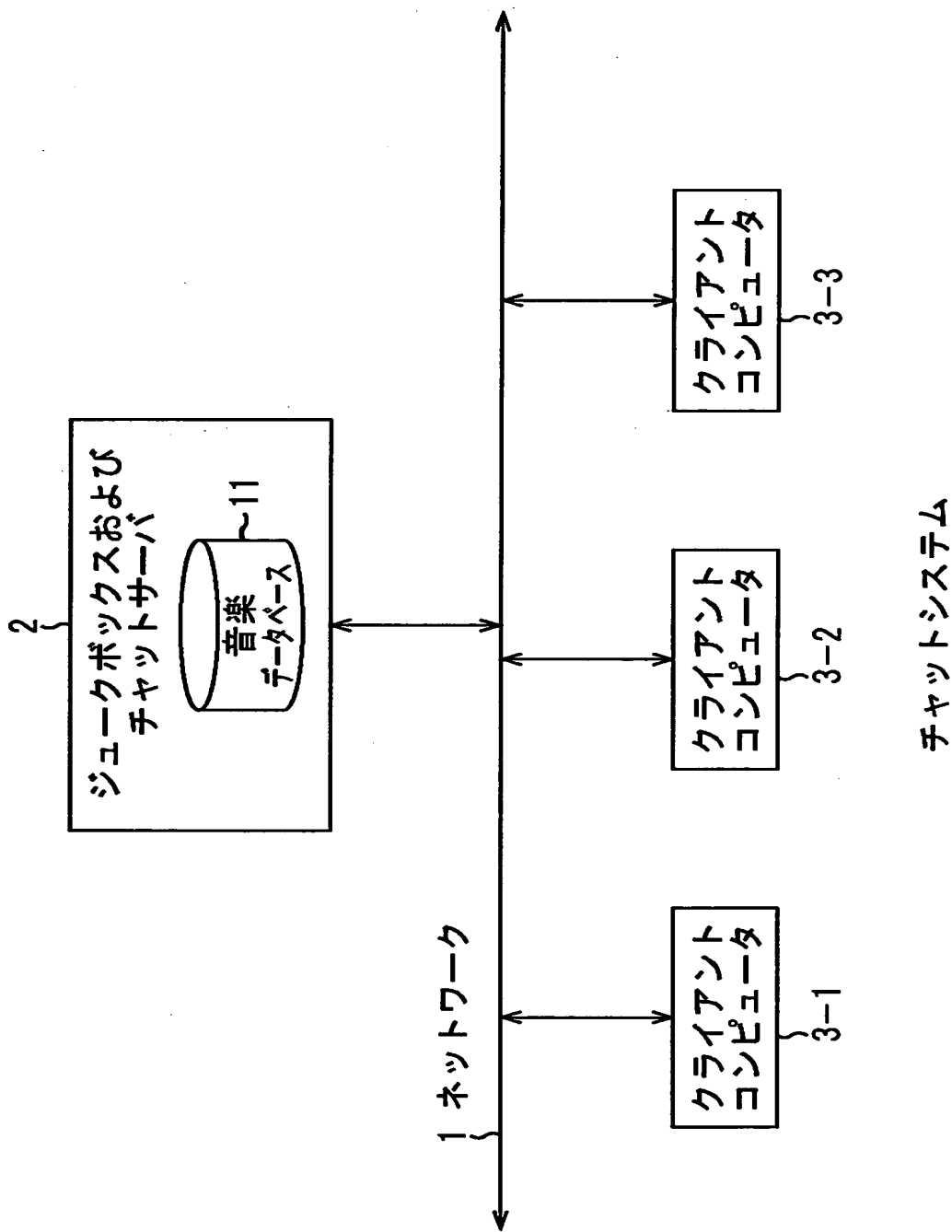
チャットウィンドウ 9 1 - 1 を説明する図である。

【符号の説明】

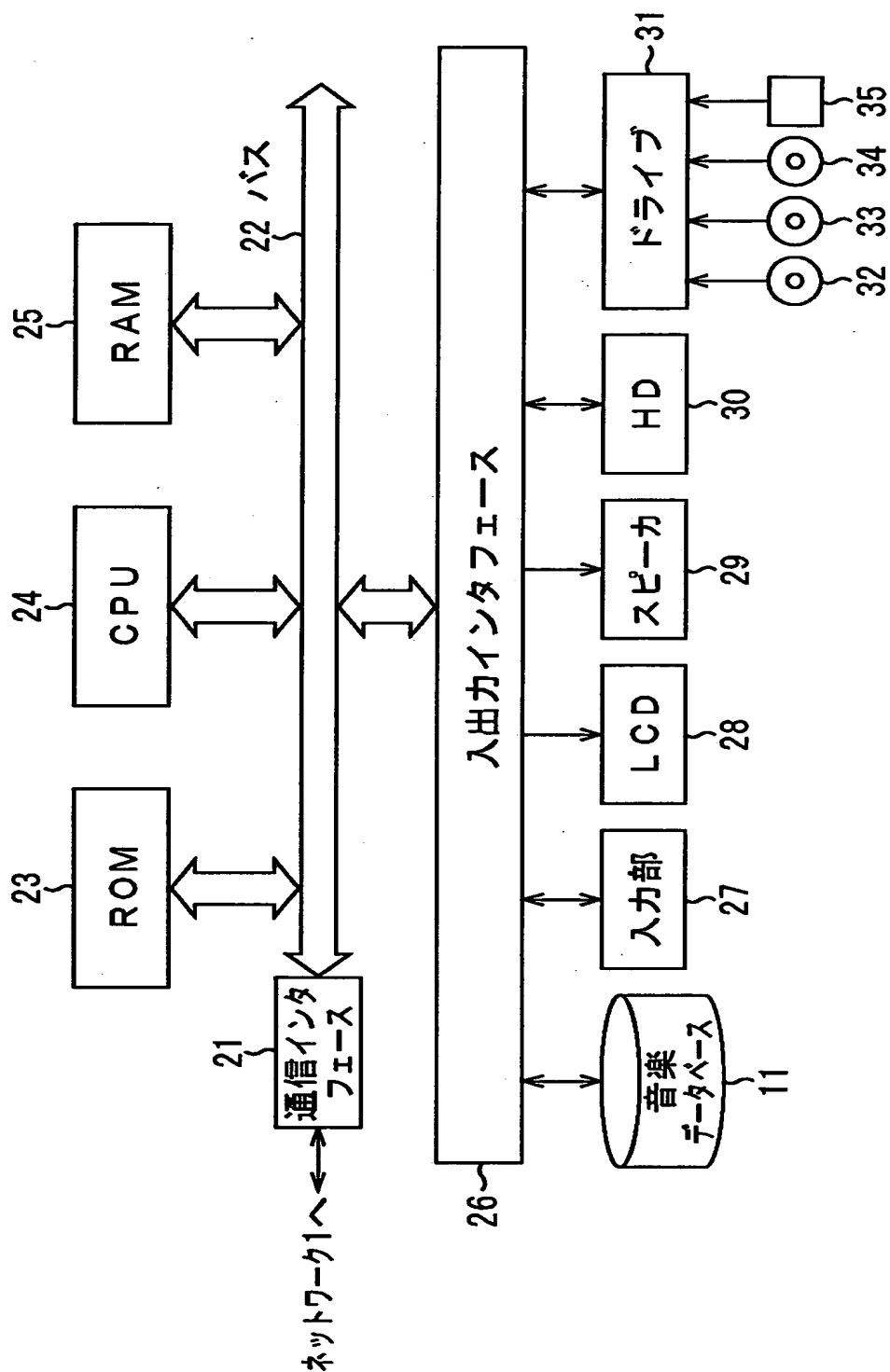
2 ジュークボックスおよびチャットサーバ, 3 - 1 乃至 3 - 3 クライアントコンピュータ, 1 1 音楽データベース, 2 4 CPU, 4 1 曲目リスト, 4 2 曲データ, 5 4 CPU, 5 8 LCD, 5 9 スピーカ, 7 1 ログインウィンドウ, 7 2 ユーザ名入力エリア, 7 3 パスワード入力エリア, 7 4 ルームID入力エリア, 7 5 ボタン, 8 1 メインウィンドウ, 8 2 曲目表示エリア, 8 3 ボタン, 8 4 ユーザリスト表示エリア, 8 5 曲目リスト表示エリア, 9 1 - 1 乃至 9 1 - 3 チャットウィンドウ, 9 2 - 1 乃至 9 2 - 3 チャットテキスト表示エリア, 9 3 - 1 乃至 9 3 - 3 チャットテキスト入力エリア, 9 4 - 1 乃至 9 4 - 3 ボタン

【書類名】 図面

【図 1】

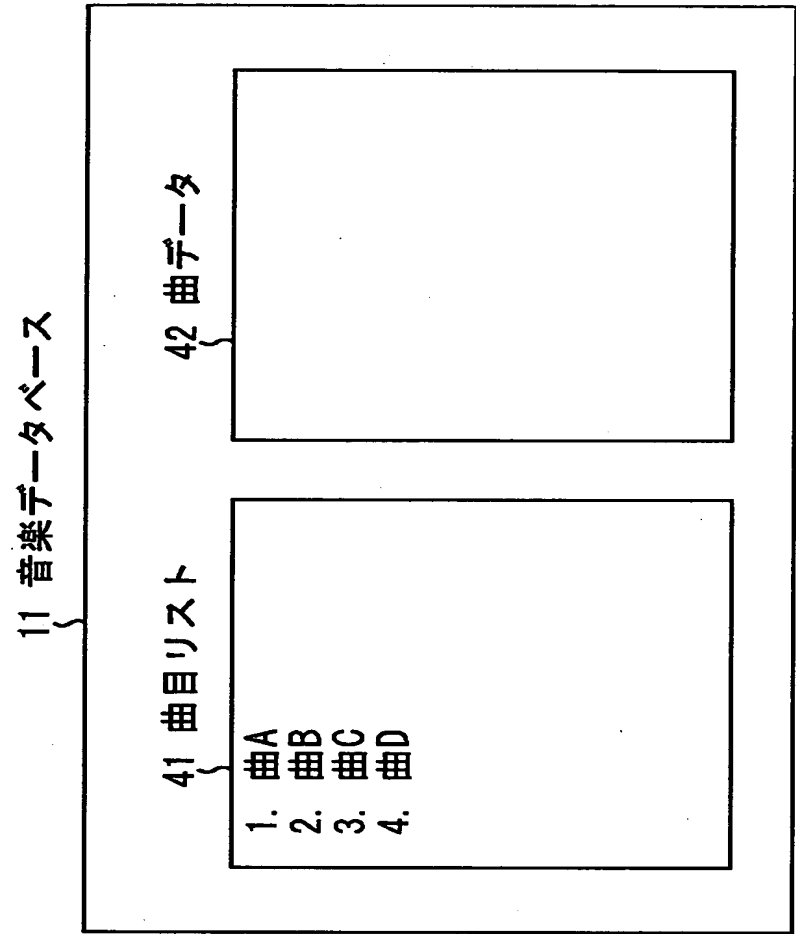


【図 2】

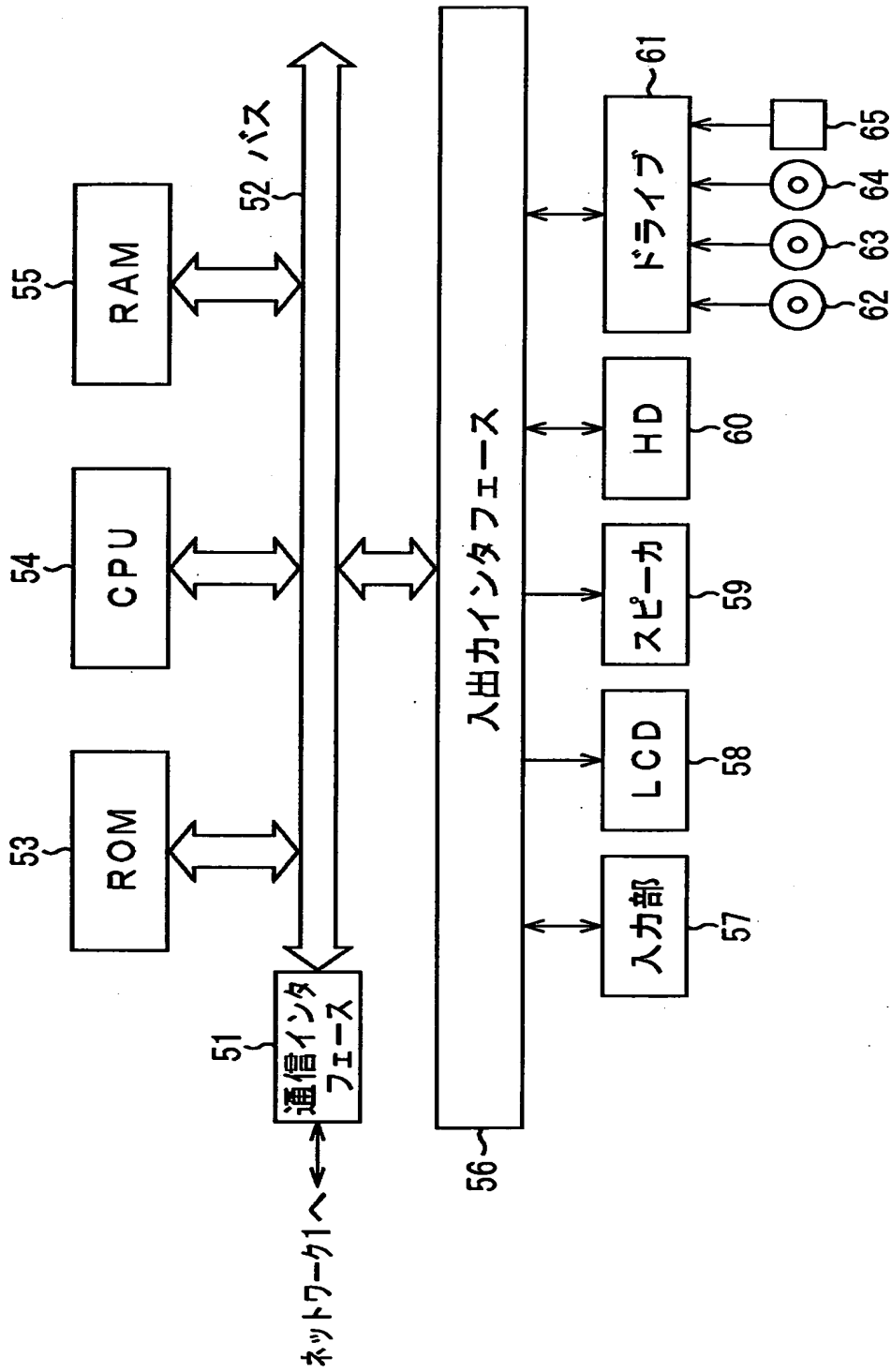


ミュージックボックスおよびチャットサーバ 2

【図 3】

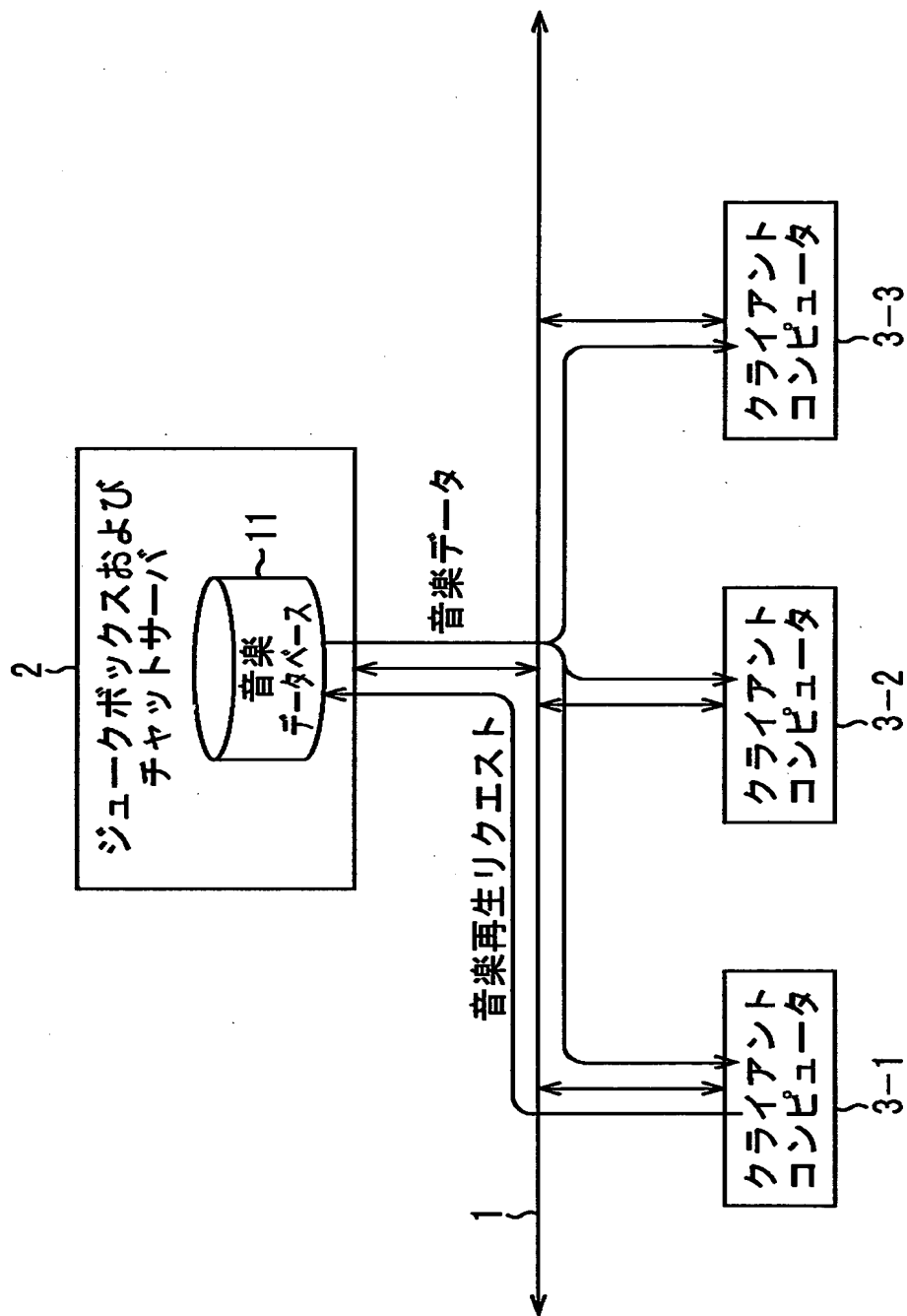


【図 4】

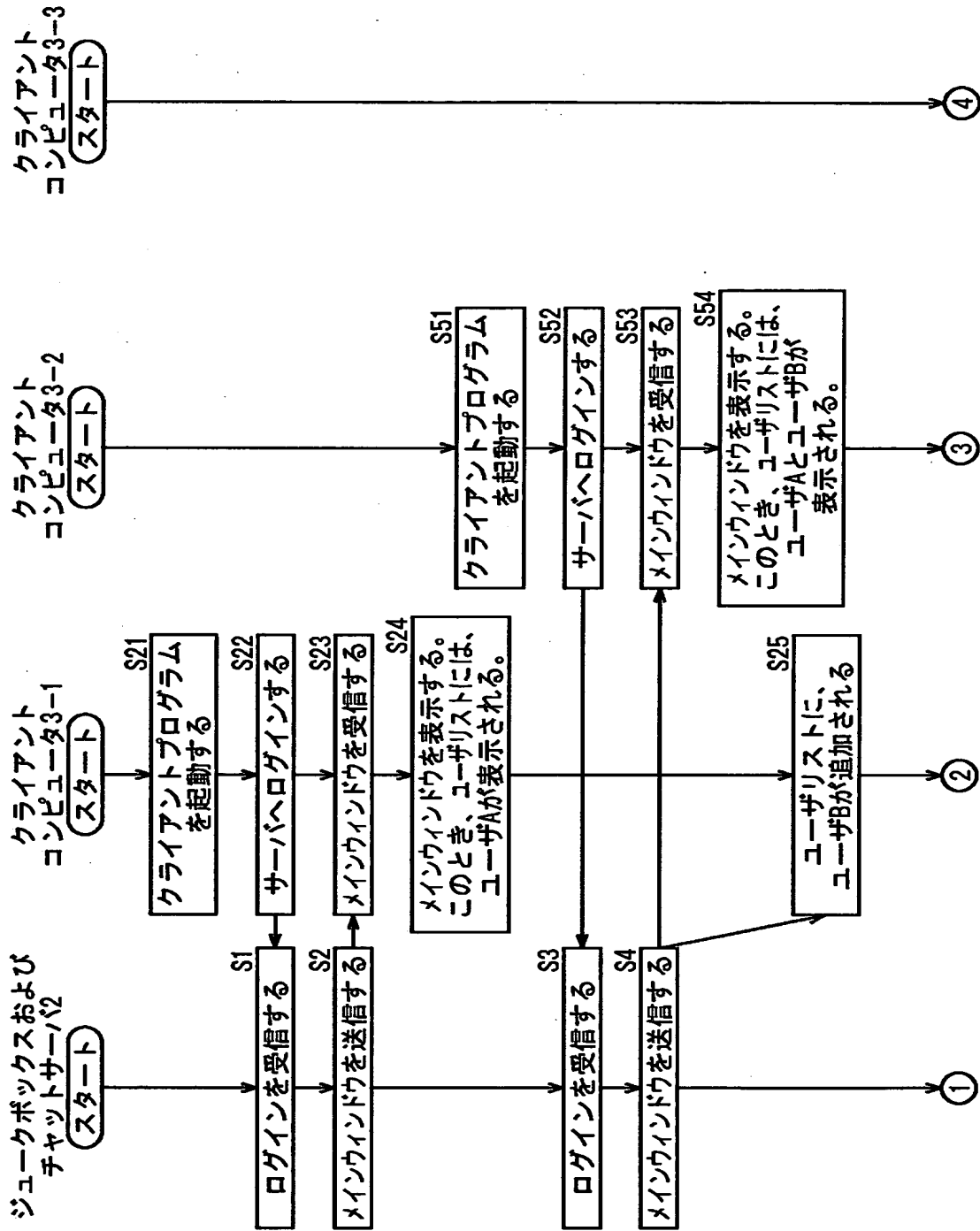


クライアントコンピュータ 3

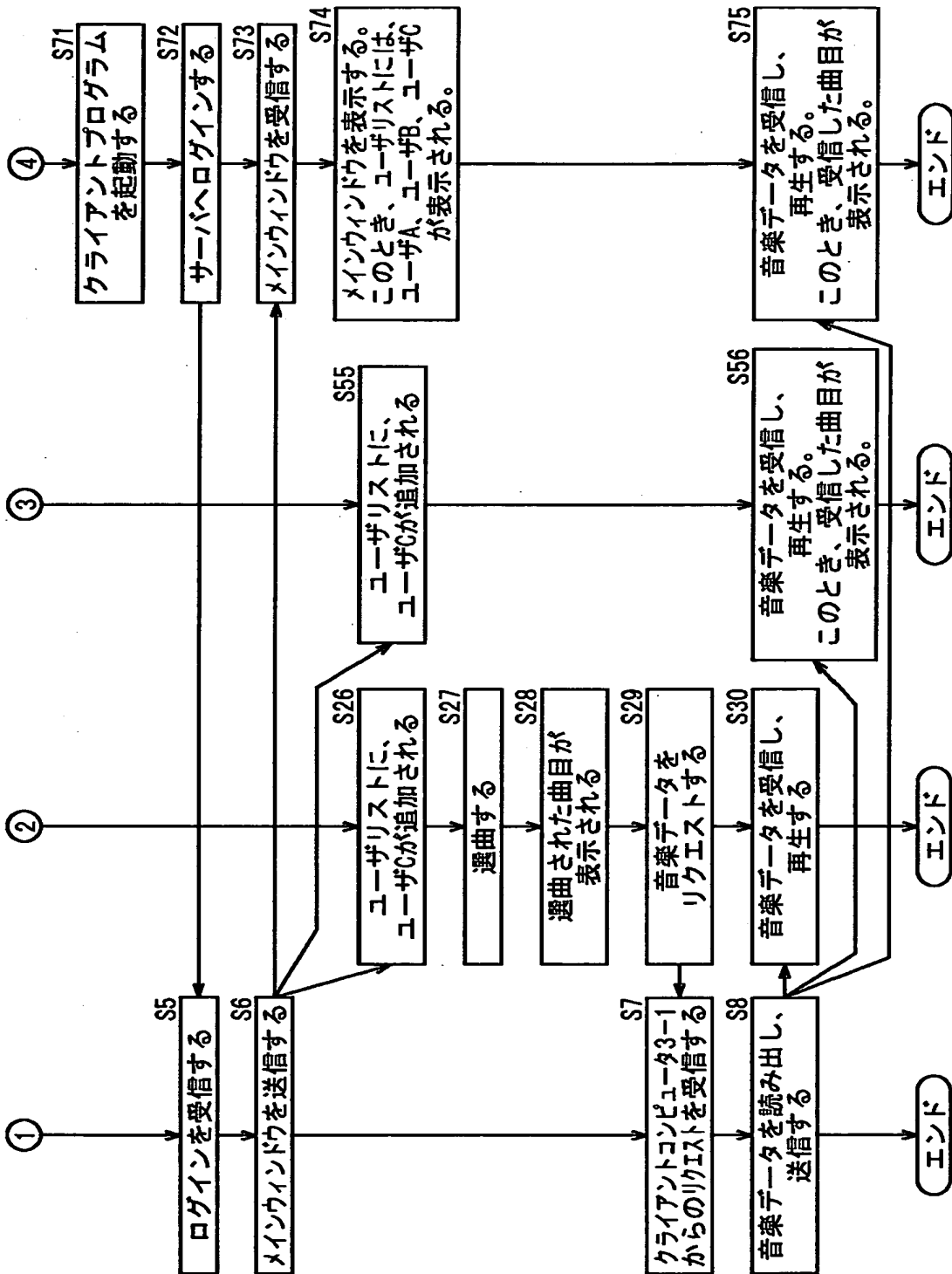
【図 5】



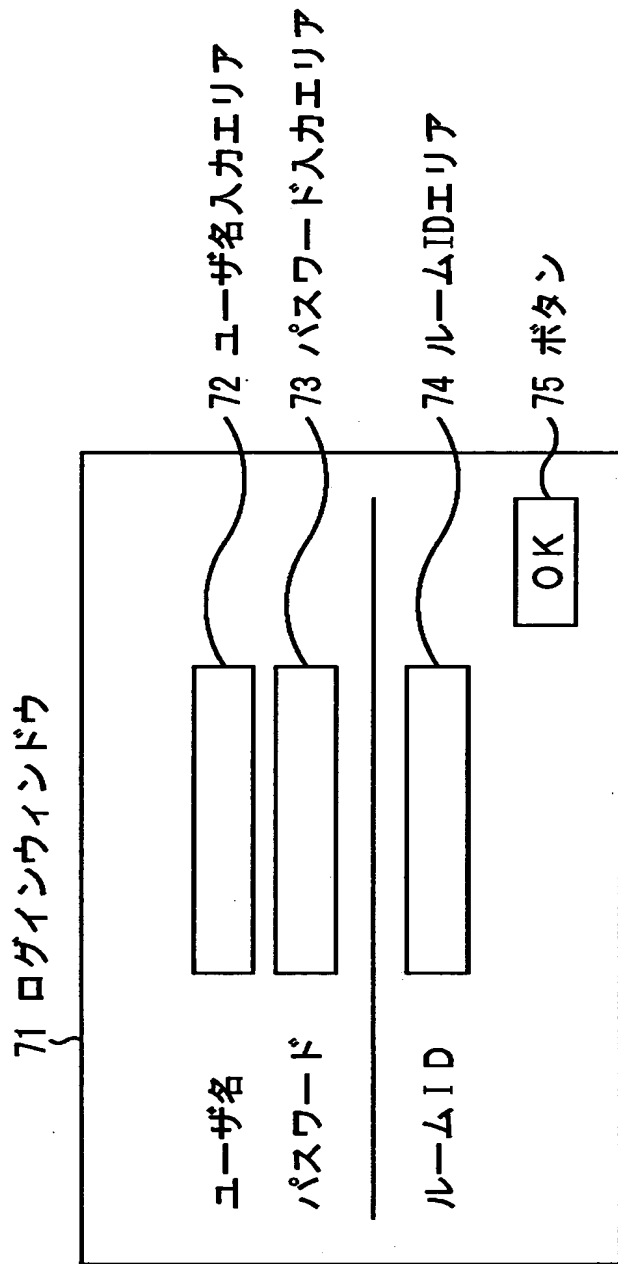
【図 6】



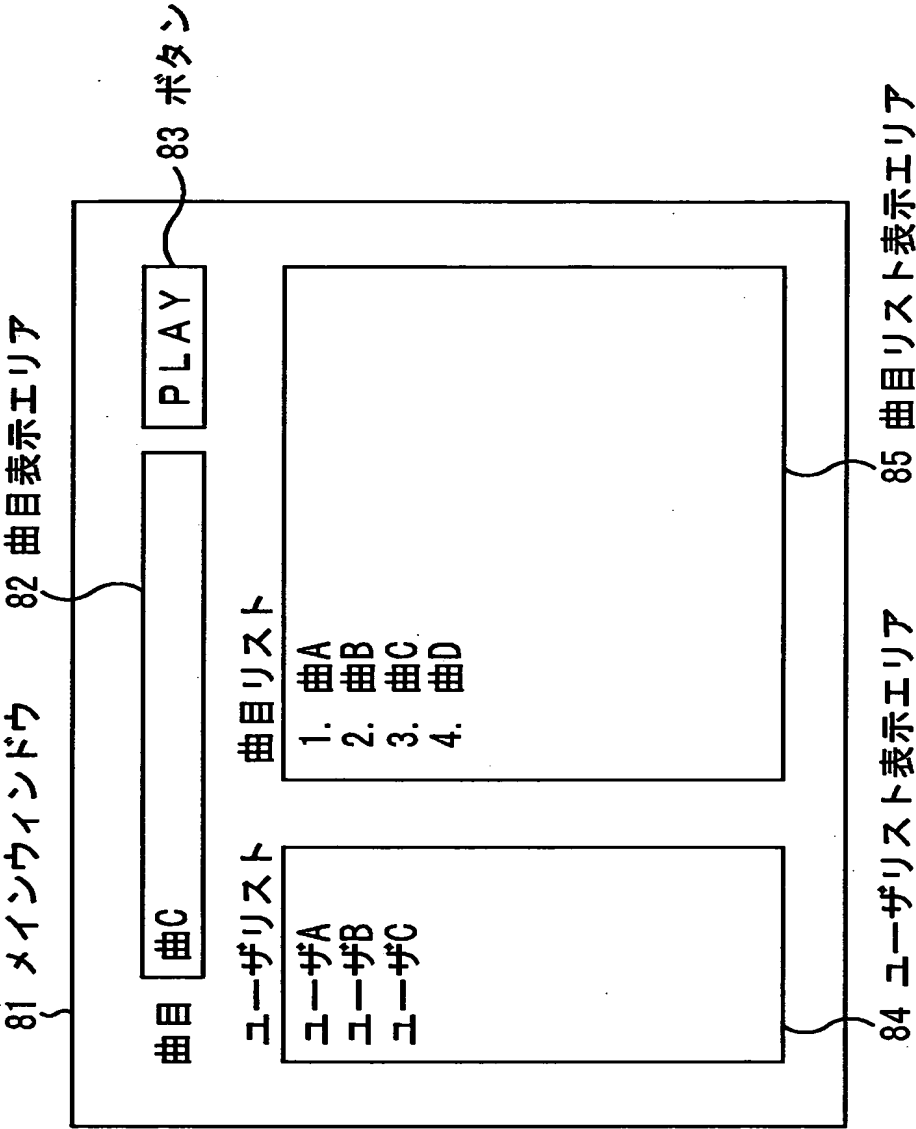
【図 7】



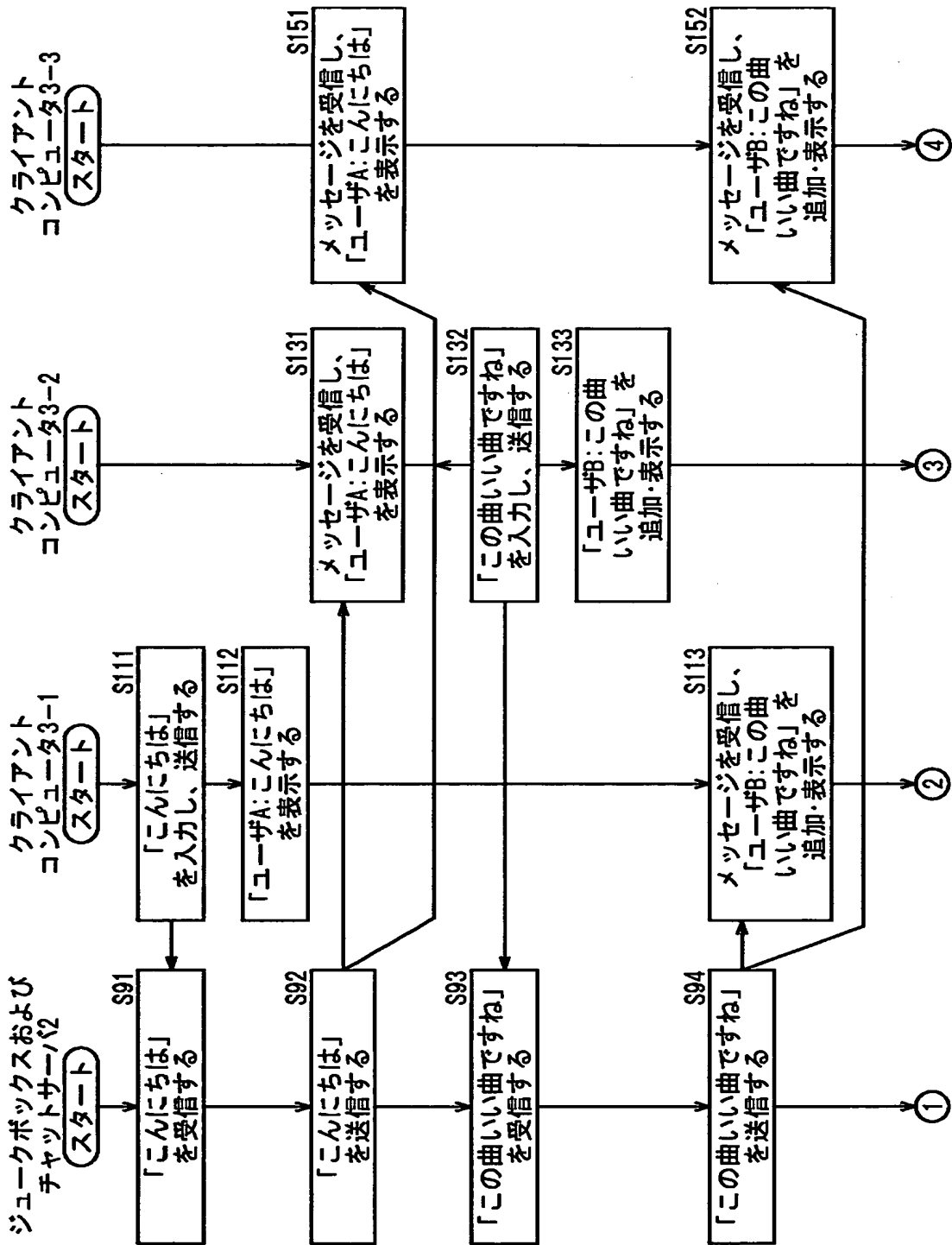
【図 8】



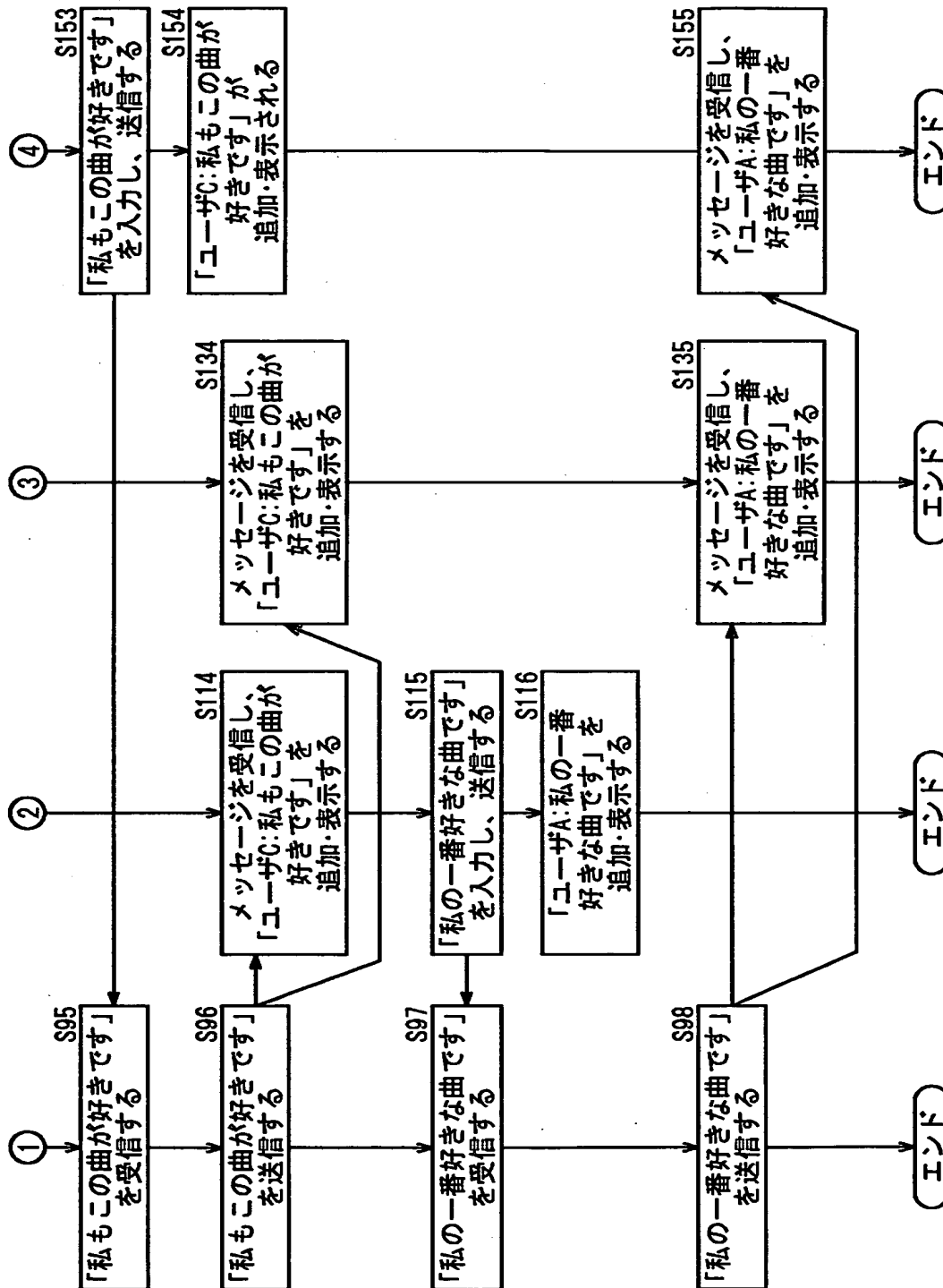
【図 9】



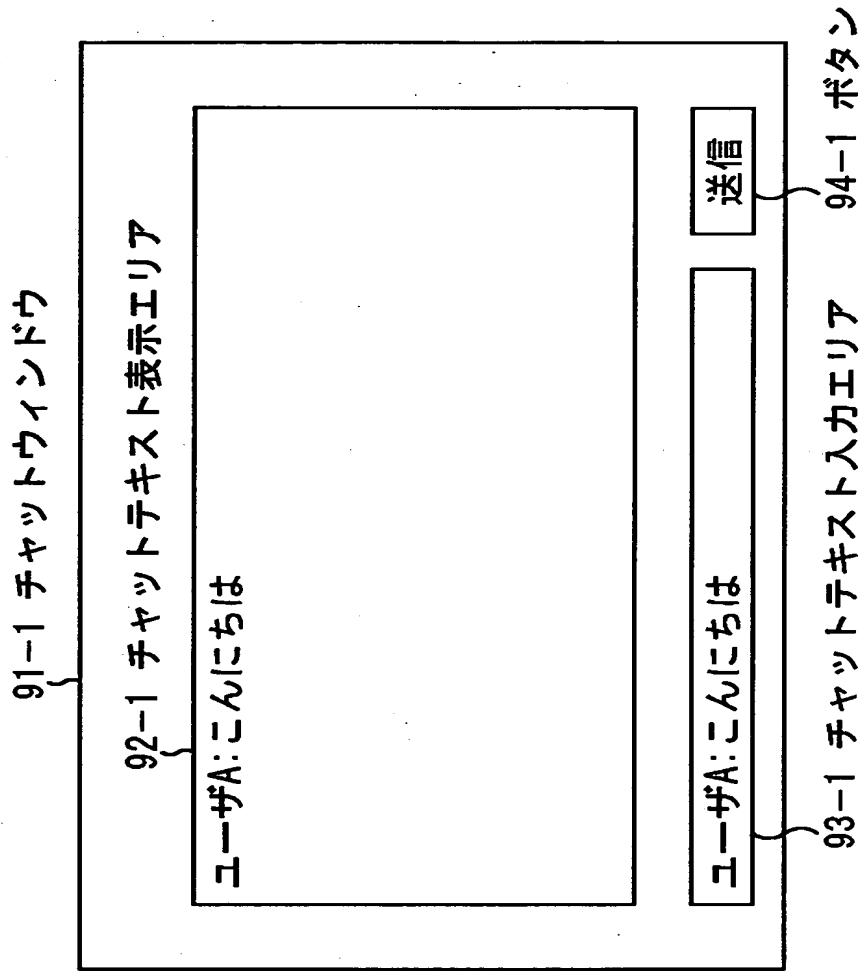
【図 1 0】



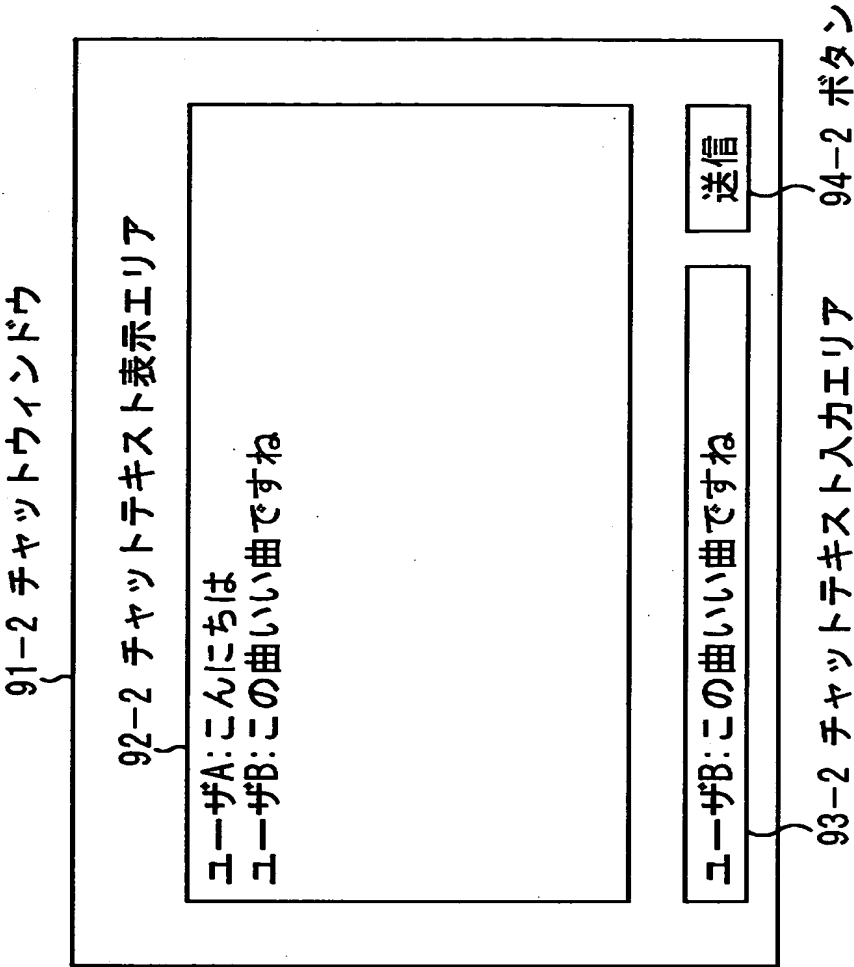
【図 1 1】



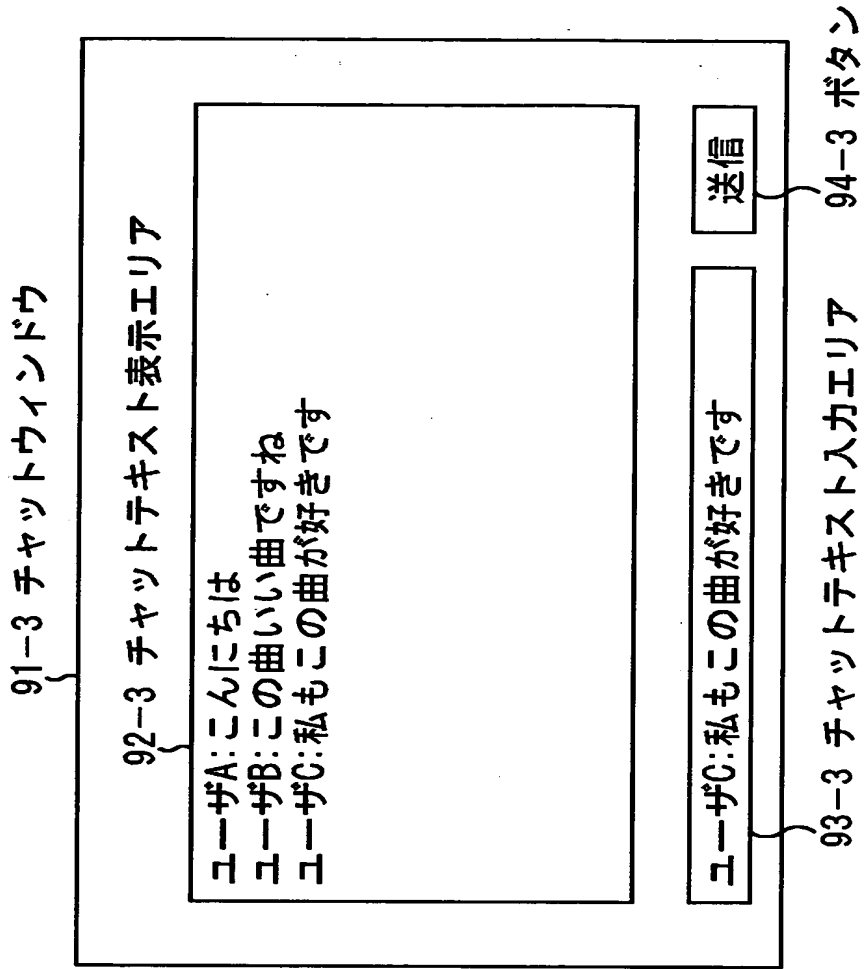
【図 1 2】



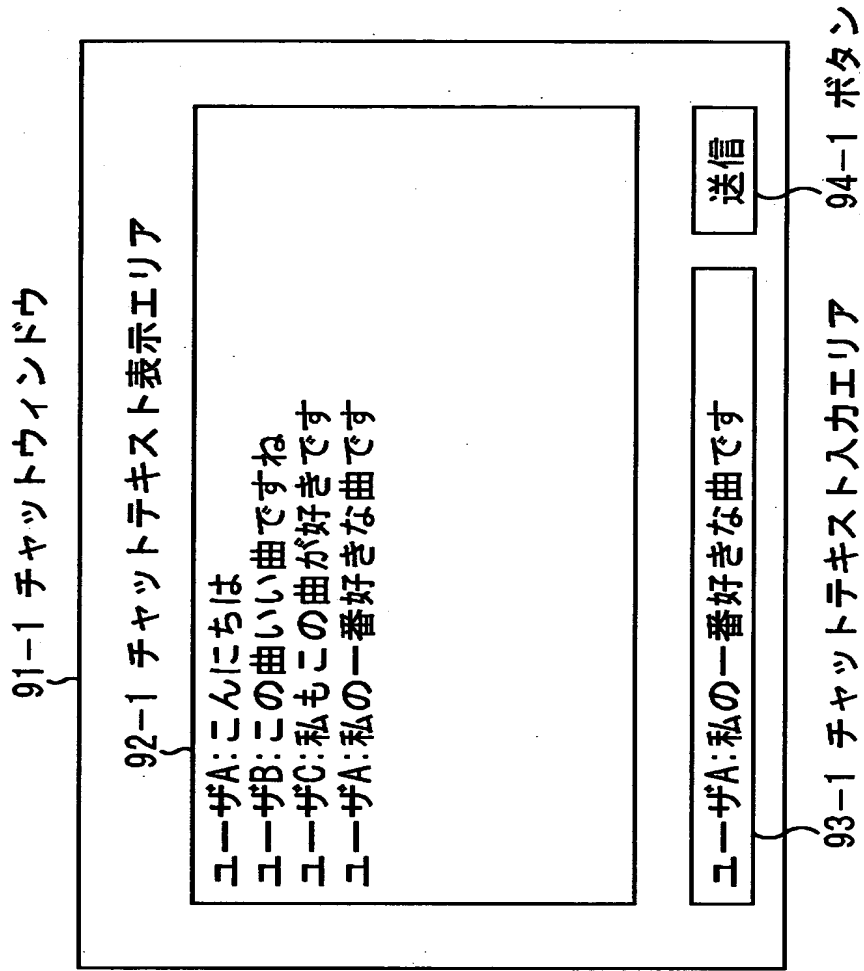
【図 1 3】



【図 1 4】



【図 1 5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 同じ音楽データを複数ユーザで同時に再生できるようにする。

【解決手段】 クライアントコンピュータ 3－1 乃至 3－3 は、ネットワーク 1 を介してジュークボックスおよびチャットサーバ 2 に接続されており、チャットシステムの共通のチャットルームにログインされているものとする。クライアントコンピュータ 3－1 のユーザが、所定の曲目の再生をリクエストすると、その指令は、ネットワーク 1 を介してジュークボックスおよびチャットサーバ 2 に送信される。ジュークボックスおよびチャットサーバ 2 は、送信されてきた指令を受けて、音楽データベース 1 1 に蓄積されている、リクエストされた音楽データを読み出し、クライアントコンピュータ 3－1 乃至 3－3 に送信する。

【選択図】 図 5

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日	1990年 8月30日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都品川区北品川6丁目7番35号
氏 名	ソニー株式会社